

Adatbázisrendszerek I. – 12. Gyakorlat

Normalizálás

Az elkészített mappába mentse el a feladatokat: **XY_neptunkod** – (XY – mindenkinek a monogramja).

A feladatot egy szövegszerkesztő (**MS Word/text**) és/vagy **MySQL Workbench** program segítségével készítse el.

Az elkészült feladatokat töltsse fel a GitHub aktuális mappába: **neptunkod_1201**

Feladat

Mentés: neptunkod_12.docx vagy pdf

1. Adott egy $R(A,:B)$ séma. Írja fel a táblában élő triviális FD-ket!

2. Adott egy $R(A,:B, C)$ séma és adott egy FD rendszer:

$AB \rightarrow B$

$AC \rightarrow B$

$A \rightarrow B$

$B \rightarrow B$

Írja fel a listában szereplő nem triviális FD-ket és az FD magot.

3. Igazolja, hogy ha $A \rightarrow B$, akkor $AC \rightarrow B$ is teljesül.

4. Igazolja, hogy ha $A \rightarrow B$ és $C \rightarrow D$, akkor $AC \rightarrow BD$ is teljesül.

5. Adott az alábbi séma: $R(A,B,C,D)$ az alábbi FD elemekkel:

$C \rightarrow D, B \rightarrow DC, AC \rightarrow C, A \rightarrow B$

Határozza meg az irreducibilis FD magot.

6. Adott az alábbi táblaterv:

RENDELÉSEK (

dátum DATE,

vevő_kód VARCHAR2(50),

vevő_név VARCHAR2(100),

termék_neve VARCHAR2(50),

egységár INT,

összár INT

)

Adja meg a táblában fellelhető FD-ket. Minden irreducibilis mag elemet és néhány következmény FD-t adjon meg. Egy vevő naponta csak egyszer vásárolhat.

7. Adott az alábbi séma: $R(A,B,C,D)$ az alábbi FD elemekkel:

$C \rightarrow D, B \rightarrow DC, AC \rightarrow C, A \rightarrow B$

Határozza meg a séma elsődleges kulcsát.

8. Adott az alábbi táblaterv:

RENDELÉSEK (
dátum DATE,
vevő_kód VARCHAR2(50),
vevő_név VARCHAR2(100),
termék_neve VARCHAR2(50),
egységár INT,
összár INT
)

Adja meg a séma elsődleges kulcsát.

9. Normalizálja az alábbi táblát BCNF-re

RENDELÉSEK (
dátum DATE,
vevő_kód VARCHAR2(50),
vevő_név VARCHAR2(100),
termék_neve VARCHAR2(50),
egységár INT,
összár INT
)

10. Végezze el BCNF normalizálást az alábbi táblán:

SALES REPORT (SALESPERSON-NUMBER,
SALESPERSON-NAME,
SALES-AREA,
CUSTOMER-NUMBER,
CUSTOMER-NAME,
WAREHOUSE-NUMBER,
WAREHOUSE-LOCATION,
SALES-AMOUNT)